

환경·에너지공학 학제전공

학과사무실 : 042-350-3604

개 요

환경·에너지공학은 인간의 일상생활과 생산활동에서 발생하는 여러 가지 오염물질을 효과적으로 관리하거나 처리함으로써 자연 및 생활환경을 개선하고 보호하여 인류의 복지향상을 구현하기 위한 학문으로서, 산업사회의 고도성장과 함께 더욱 다양하고 복잡해지는 오염형태를 효율적이고 합리적으로 관리하는데 크게 기여하고 있다.

현재 환경보존과 에너지기술 및 경제개발의 조화가 국제질서의 큰 축이 되고 있고, 경제개발과 환경보존을 통합한 지속적인 성장은 21세기 복지국가 건설에 있어 모든 나라의 공통된 목표가 되었다. 더욱이 선진국의 환경/에너지기술에 대한 무기화가 점차 가시화되어 새로운 무역장벽으로 대두되려 하는 그린 라운드에 대한 효과적 대처는 우리나라가 최우선적으로 해결해야 할 과제이며, 대내적으로도 깨끗하고 쾌적한 환경/에너지에 대한 국민의 욕구가 팽배해 있다. 환경보존에 관련된 투자에 대한 인식 또한 긍정적인 방향으로 전환됨에 따라 환경산업은 유망한 산업분야로 변화되었으며 환경보존을 고려한 에너지 산업기술의 개발이 각 기업의 중요한 전략기술로 대두되었다. 이처럼 경제사회 전반에 걸쳐 환경/에너지 산업이 미치는 영향력은 전 세계적으로 점점 커지는 추세이며 국제통상질서의 주요 쟁점으로써 국가간의 첨예화된 이익추구의 장이 되고 있다.

본 환경·에너지공학 학제전공은 이러한 문제들의 해결에 대한 열쇠가 환경기술개발이라는 인식하에 이를 위해 학제전공을 통한 체계적인 기본지식과 분야별 전공지식 및 응용력을 갖춘 고급인력 양성을 목적으로 설립되었다. 본 학제전공은 단기적으로는 환경/에너지관련 기술의 체계적인 습득을 통한 실무위주의 고급기술인력의 양성과 저공해 산업의 유도를 위한 기술의 교육 및 축적을 목표로 하고 있다. 장기적으로는 국제무역환경에 대응한 환경/에너지기술의 확보를 위한 체제를 구축하고, 국내 기존 환경관련 기술자중 중간관리자층의 고급기술 재교육과 타 분야 인력중 환경/에너지와 관련된 분야의 교육을 통한 환경/에너지분야 전체의 효율을 제고시키는 것을 목표로 한다.

본 환경·에너지공학 학제전공은 다음과 같은 세가지 방향의 미래상을 추구한다.

□ 환경/에너지 첨단기술의 국제화

환경/에너지 문제는 이제 범 지구적인 문제이며 이와 관련하여 신환경/에너지기술의 수출입은 새로이 각 광받는 산업으로 떠오르고 있으며, 이에 따른 국제적 수준의 첨단 환경/에너지 기술의 개발 및 실용화가 요구된다.

□ 환경/에너지 행정·정책의 과학화

최적환경/에너지관리를 수행하기 위한 환경/에너지 행정과 정책은 과학적이며 계량적인 근거하에서 채택되어야 하며, 따라서 이를 지원하기 위한 계량적인 도구의 활용 및 기법의 확립이 요구된다.

□ 환경/에너지 현장기술의 공학화

산업체 현장에서의 적정 환경/에너지 관리는 직접 현업에 종사하는 실무자에 대한 대처가 가장 효과적이므로 이들에게 환경/에너지 공학의 원리를 교육하여 응용하도록 한다.